

Ir. K.M. Dekker

ENKELE AGRARISCH-STRUCTURELE ONTWIKKELINGEN IN HET
RUILVERKAVELINGSGEBIED GARIJP-WARTENA TUSSEN 1959 EN 1980;
EEN VERGELIJKING MET OMRINGENDE GEBIEDEN

Mededeling No. 275



SIGN: L 27-275
EX. NO: 8
MLV:

November 1982

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Structuuronderzoek
Conradkade 175 - 2517 CL Den Haag
Postbus 29703 - 2502 LS Den Haag
Telefoon 070 - 614161

Prijs f

REFERAAT

ENKELE AGRARISCH-STRUCTURELE ONTWIKKELINGEN IN HET RUILVERKAVELINGSGEBIED
GARIJP-WARTENA TUSSEN 1959 en 1980; EEN VERGELIJKING MET OMRINGENDE GEBIEDEN
Dekker, K.M.

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1982

41 blz., 12 tab., 2 kaarten

Deze publikatie geeft verslag van de belangrijkste agrarisch-structurele ontwikkelingen sedert 1959 in het ruilverkavelingsgebied Garijp-Wartena in Friesland. Gegevens van vóór de uitvoering van de ruilverkaveling (1959), van omstreeks het gereedkomen van de ruilverkaveling (1972) en van acht jaren later worden vergeleken met overeenkomstige gegevens van omliggende kleinere en grotere gebieden en van de provincie Friesland.

De ontwikkeling van het aantal agrarische bedrijven komt overeen met die in de omliggende gebieden. Door een sterkere intensivering van het grondgebruik dan in het omliggende gebied kon de bedrijfsomvangstructuur in het ruilverkavelingsgebied verbeteren. Die intensivering komt tot uiting in het inlopen van een achterstand tussen 1959 en 1972 en een verdere relatieve toeneming van het aantal melkkoeien per 100 ha grasland tussen 1972 en 1980.

Daarbij verminderde het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten in Garijp-Wartena minder snel dan in de omgeving, bij een ongeveer gelijke ontwikkeling van het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht.

Het onderzoek is in het kader van het streekplanwerk uitgevoerd in opdracht van de provinciale Planologische Dienst in Friesland.

Ruilverkaveling/Bedrijfsstructuur in de landbouw/Werkgelegenheid/Melkveehouderij/Friesland

INHOUD

Blz.

TEN GELEIDE

5

1.	INLEIDING, DOEL EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Doel van het onderzoek	7
1.3	De uitvoering van het onderzoek	10
2.	HET AANTAL BEDRIJVEN	12
3.	HOOFDBEROEPSBEDRIJVEN EN NIET-HOOFDBEROEPSBEDRIJVEN	13
4.	BEDRIJFSTYPEN	14
5.	OPPERVLAKTE CULTUURGROND EN BEDRIJFSOPPERVLAKTE	15
5.1	Oppervlakte cultuurgrond	15
5.2	Bedrijfsoppervlakte	15
6.	DE PRODUKTIEOMVANG IN SBE	17
7.	INTENSITEIT VAN HET GRONDGEBRUIK	18
7.1	Sbe per hectare	18
7.2	Grootveeëenheden per hectare	18
7.3	Melkkoeien per 100 hectare	18
8.	BEDRIJFSOMVANGSTRUCTUUR EN CONTINUÏTEIT	20
8.1	Bedrijfsomvangstructuur	20
8.2	Continuïteit van de bedrijven	20
9.	AANTAL MELKKOEIEN EN OMVANG VAN DE MELKVEESTAPELS	22
9.1	Aantal melkkoeien	22
9.2	Omvang van de melkveestapels	22
10.	HET AANTAL MANNELIJKE ARBEIDSKRACHTEN EN HET AANTAL SBE PER VASTE MANNELIJKE ARBEIDSKRACHT	24
10.1	Het aantal mannelijke arbeidskrachten	24
10.2	Het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht	24
11.	DE OPVOLGINGSSITUATIE	26
12.	EEN AANTAL GEGEVENS PER GEBIED OVER DE SITUATIE IN 1980	27
13.	ENKELE SLOTOPMERKINGEN	28

TABELLEN:

1.	Hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter: aantal en opp.cultuurgrond	30
2.	Niet-hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter: aantal en opp.cultgr.	31
3.	Hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype in 1972 en 1980	32
4.	Verdeling van de hoofdberoepsbedrijven en hun cultuurgrond over enkele oppervlakteklassen	33
5.	Productieomvang en intensiteit van het grondgebruik, alle bedrijven	34
6.	Melkkoeien per 100 ha grasland en voedergewassen; alle bedrijven groter dan 1 ha	35
7.	Verdeling van de hoofdberoepsbedrijven over enkele productieomvangklassen	36
8.	Aantal melkkoeien, alle bedrijven groter dan 1 ha	37
9.	Bedrijven met melkkoeien naar grootte van de melkveestapel	38
10.	Mannelijke arbeidskrachten op de agrarische bedrijven	39
11.	Productieomvang op hoofdberoepsbedrijven en sbe per vaste mannelijke arbeidskracht	40
12.	Enkele kenmerken per gebied in 1980	41

TEN GELEIDE

In het kader van de voorbereiding van een Streekplan voor Friesland, is door het LEI in opdracht van de Provinciale Planologische Dienst in die provincie in 1979 een rapport uitgebracht onder de titel: "Regionale verscheidenheid in structuur en ontwikkeling van de agrarische bedrijven in Friesland".

In het kader van de verdere werkzaamheden ten behoeve van het ruimtelijke beleid in Friesland heeft de P.P.D. aan het LEI verzocht een beperkt onderzoek te doen op het gebied van een aantal agrarisch-structurele ontwikkelingen in het gebied van de in 1973 afgesloten ruilverkaveling "Garijp-Wartena".

In deze mededeling is het verslag van dit onderzoek opgenomen. Het is uitgevoerd door Ir. K.M. Dekker, gestationeerde in Friesland van de afdeling Structuuronderzoek van het LEI.

1. INLEIDING, DOEL EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Begin 1982 is het Streekplan Friesland vastgesteld. Daarin worden onder meer de gewenste en te verwachten ontwikkelingen geschetst voor het landelijk gebied en wordt het te voeren beleid ten aanzien van onder andere de landbouw, de natuur, de recreatie en het landschap geformuleerd.

In de daarna volgende jaren zal worden nagegaan in hoeverre de werkelijke ontwikkelingen overeenkomen met de verwachtingen en, voor zover dat niet het geval is, wat daarvan de gevolgen zijn voor het geformuleerde beleid.

Aangezien de landbouw, de natuur, de recreatie en het landschap van grote invloed zijn op de ontwikkelingen in het landelijk gebied, tracht de Provinciale Planologische Dienst in Friesland door middel van beschrijving en analyse inzicht te verkrijgen in elk van deze factoren en in hun onderlinge wisselwerking. Dit gebeurt vooralsnog voor een beperkt gebied. Om verschillende redenen is daarbij de keuze gevallen op het gebied van de in 1973 afgesloten ruilverkaveling Garijp-Wartena 1). In de eerste plaats was er voor dit gebied voor inzicht in de ontwikkelingen sedert omstreeks 1950 een redelijke hoeveelheid basisgegevens beschikbaar met betrekking tot de genoemde onderwerpen. Het feit, dat in dit gebied een ruilverkaveling is uitgevoerd en al enige tijd geleden is afgesloten, heeft ook een rol bij de keuze gespeeld. Immers, in het landelijk gebied van Friesland is ruilverkaveling meer regel dan uitzondering.

De P.P.D. heeft het LEI gevraagd het agrarisch-structurele deelonderzoek uit te voeren. Daarin wordt getracht, voor zover de vergelijkbaarheid van de beschikbare gegevens dat toelaat, een beknopte analytische beschrijving te geven van de belangrijkste agrarisch-structurele ontwikkelingen in het ruilverkavelingsgebied Garijp-Wartena. Dit aan de hand van in tabelvorm te verstrekken gegevens over de jaren 1959, 1972 en 1980. Als uitgangspunt voor dit onderzoek is gekozen voor de door het LEI in 1960 uitgebrachte "sociaal-economische schets" voor de ruilverkaveling Garijp-Wartena. 2)

Voorts is het LEI verzocht de agrarisch-structurele ontwikkelingen in Garijp-Wartena te schetsen tegen de achtergrond van de ontwikkelingen in enkele grotere gebiedseenheden, waar het onderzoeksgebied deel van uitmaakt, alsmede in de provincie Friesland.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de belangrijkste agrarisch-structurele ontwikkelingen in het gebied van de ruilverkaveling Garijp-Wartena. Daarnaast dient een vergelijking te worden getrokken met overeenkomstige ontwikkelingen in omringende gebieden van kleinere en grotere omvang en in de provincie Friesland.

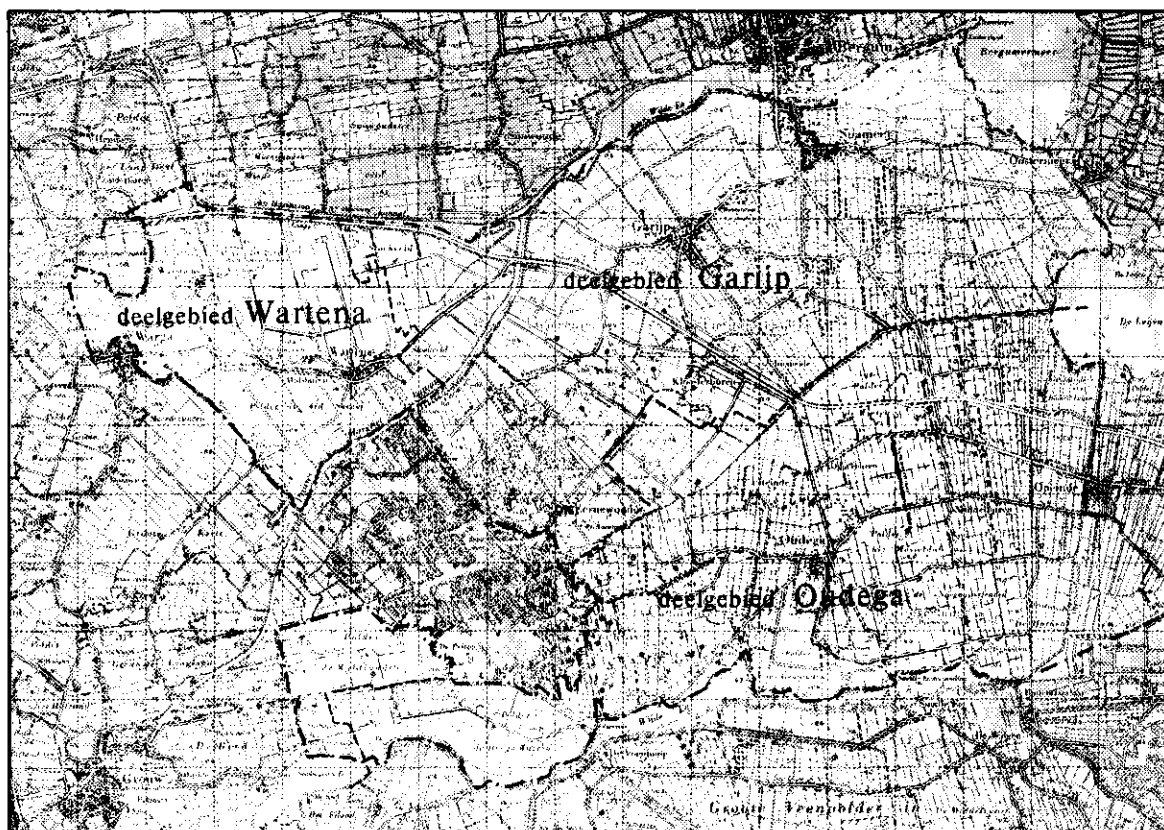
Daartoe zou het LEI met name aandacht dienen te besteden aan:

- het aantal agrarische bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond;
- de verdeling van de bedrijven over hoofdberoepsbedrijven en niet-hoofdberoepsbedrijven;
- van de hoofdberoepsbedrijven de verdeling over een aantal typen;
- de verdeling van de bedrijven over een aantal oppervlakteklassen;
- de verdeling van de bedrijven over een aantal omvangsklassen, alsmede een korte beschouwing over de toekomstmogelijkheden;

1) Zie Kaart 1 en Kaart 2 op blz. 8 en 9.

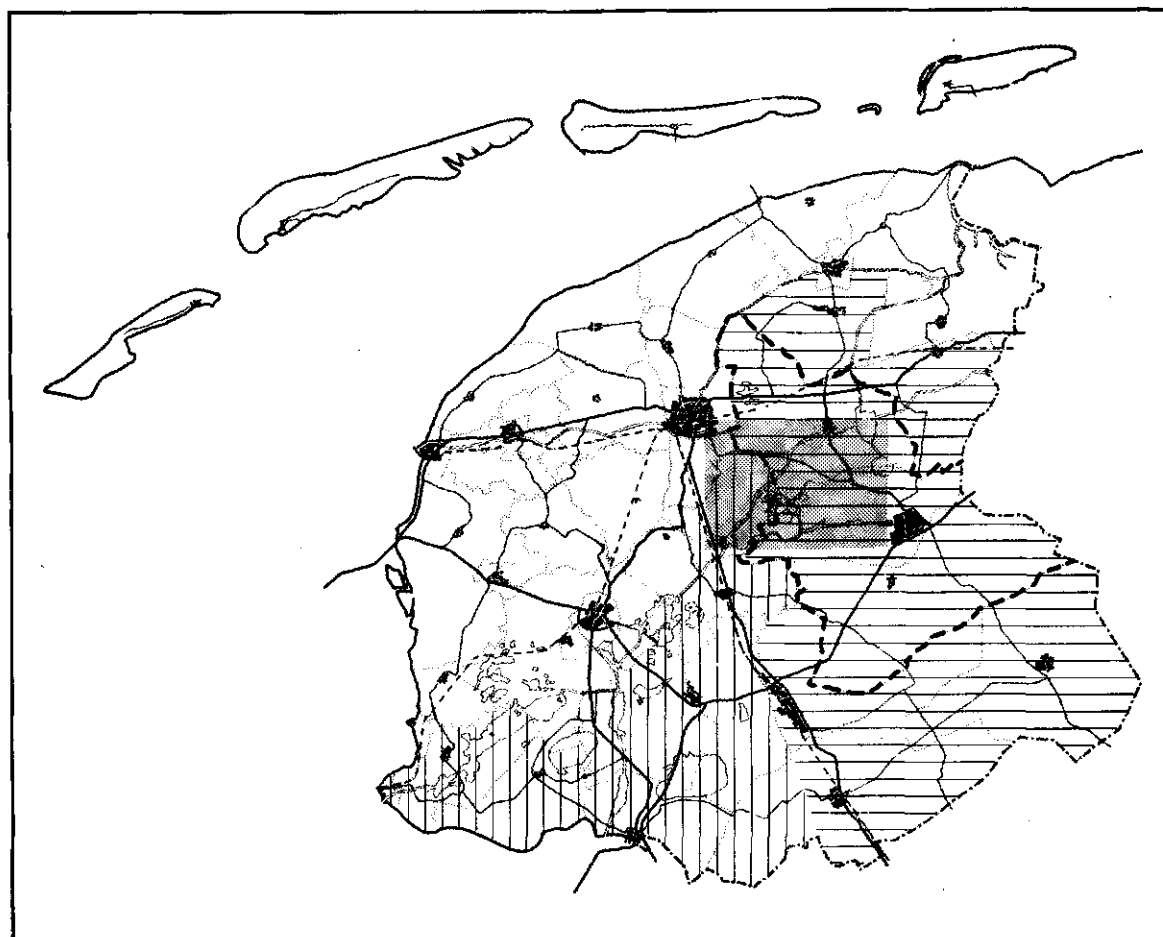
2) Garijp-Wartena. Sociaal-economische schets van het ruilverkavelingsgebied rondom de Princenhof. LEI, Den Haag 1960.






Ruilverkaveling Garijp-Wartena



- · - · grens ruilverkaveling
- - - gemeentegrens tevens deelgebiedsgrens
- + · + · gemeentegrens tevens grens ruilverkaveling

Ruilverkaveling Garijp-Wartena met omgeving



-  gebied kaart 1
-  De Wouden
-  Veenweidestreek
-  gemeentegrens
-  grens prognose gebied tevens gemeentegrens

- de intensiteit van het graslandgebruik in aantallen melkkoeien en grootvee-eenheden per hectare, alsmede in standaardbedrijfseenheden per hectare;
- de grootte van de melkveestapels;
- de arbeidsproduktiviteit;
- de opvolgingssituatie.

1.3 De uitvoering van het onderzoek

De te verstrekken gegevens zouden betrekking moeten hebben op het gebied van de ruilverkaveling Garijp-Wartena en drie deelgebieden binnen dit gebied, begrensd door de gemeentegrenzen van Smallingerland, Tietjerksteradeel en Idaarderadeel. Deze grenzen zijn ook gebruikt in de in 1960 verschenen sociaal-economische schets.

Voorts zijn overeenkomstige gegevens gevraagd met betrekking tot:

- de drie genoemde gemeenten afzonderlijk;
- een gebied bestaande uit de gemeenten Tietjerksteradeel, Smallingerland en Opsterland, te zamen "prognosegebied" genoemd 1);
- de landbouwgebieden De Wouden en Veenweidestreek;
- de provincie Friesland.

Ten slotte zou een aantal kengetallen per gebied moeten worden uitgerekend, voor alle hiervóór genoemde geografische gebieden, die overeenkomen met kenmerken, die in de onderaan deze bladzijde genoemde studie, in een documentatiebijlage, voor een kleine zestig gebieden waren opgenomen.

Bij een vergelijking van gegevens over het onderzoekgebied Garijp-Wartena met gegevens over de drie gemeenten waarin het ligt, worden de gemeentelijke cijfers mede beïnvloed door de situatie in het onderzoekgebied. Daarom is er op eigen initiatief nog een gebied aan de hiervoor genoemde reeks toegevoegd, genoemd "3 gemeenten excl. Garijp-Wartena". Dit gebied betreft het totale gebied van de gemeenten Smallingerland, Tietjerksteradeel en Idaarderadeel minus het onderzoekgebied.

Voor 1959 zijn gegevens gebruikt uit de door het LEI uitgebrachte sociaal-economische schets, alsmede van door het CBS gepubliceerde gemeentelijke cijfers over de landbouwgebieden en de provincie Friesland. Voor 1972 en 1980 zijn tellinggegevens van het CBS door het LEI gegroepeerd en bewerkt. De cijfers die betrekking hebben op de deelgebieden en het totale onderzoekgebied zijn verkregen door zowel voor 1972 als voor 1980 de individuele bedrijven in de gemeenten Smallingerland, Tietjerksteradeel en Idaarderadeel, die binnen de grenzen van het ruilverkavelingsgebied hun bedrijfscentrum (i.c. de bedrijfsgebouwen) hebben, van de andere binnen die gemeenten gevestigde bedrijven te scheiden. In de tabellen en de tekst is, in overeenstemming met de sociaal-economische schets, het deelgebied dat in Smallingerland ligt "Oudega" genoemd, het deelgebied dat in Tietjerksteradeel ligt "Garijp" en het deelgebied dat in Idaarderadeel ligt "Wartena". Het onderzoekgebied zelf is "Garijp-Wartena" genoemd.

In de genoemde sociaal-economische schets zijn bedrijven met een oppervlakte kleiner dan 1 ha niet meegeteld. Daarom is, voor wat betreft de gegevens over 1972 en 1980, in een aantal tabellen dezelfde benedengrens gehanteerd. Vanaf 1970 worden gegevens van bedrijven met een produktieomvang kleiner dan 10 sbe (standaardbedrijfseenheden) niet meer statistisch verwerkt. Op de vergelijkbaarheid van gegevens die betrekking hebben op hoofdberoepsbedrijven kan dit niet van invloed zijn.

1) In de in 1979 door het LEI uitgebrachte studie 2.131, "Regionale verscheidenheid in ontwikkeling en structuur van agrarische bedrijven in Friesland" zijn een aantal uit één of meer gemeenten bestaande gebieden - prognosegebieden - onderscheiden. Het gebied van de gemeenten Tietjerksteradeel, Smallingerland en Opsterland is zo'n prognosegebied.

Wanneer een bedrijfshoofd ten minste de helft van zijn arbeidstijd aan zijn bedrijf besteedt wordt zijn bedrijf tot de hoofdberoepsbedrijven gerekend. De overige bedrijven, waartoe ook bedrijven van publiekrechtelijke lichamen (Rijk, gemeenten, waterschappen) en rechtspersonen (n.v.'s, b.v.'s, coöperaties) worden gerekend, worden aangeduid met de term "niet-hoofdberoepsbedrijven".

De produktieomvang van de bedrijven wordt uitgedrukt in standaardbedrijfs-eenheden (sbe). Zowel de totale omvang van een agrarisch bedrijf, als van afzonderlijke produktieëenheden binnen een bedrijf kan worden uitgedrukt in sbe. Het aantal sbe is evenredig met de per ha of per dier toegerekende factorkosten (arbeidskosten, rente, netto-pacht) in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering onder genormaliseerde omstandigheden.

De ruilverkaveling Garijp-Wartena is in 1955 aangevraagd. De stemming vond plaats in december 1961. In oktober 1973 kwam de ruilverkaveling tot stand. De periode 1959-1972 beslaat nagenoeg de gehele uitvoeringsfase, de periode 1972-1980 een tijdperk na het gereedkomen.

Het onderzoeksgebied grenst in het zuidoosten aan de ruilverkaveling Boornbergum, die in 1971 is gestemd en in 1979 is gereedgekomen. De ontwikkelingen in dat gebied tussen 1972 en 1980 kunnen beïnvloed zijn door de ruilverkaveling. Het ruilverkavelingsgebied Boornbergum vormt een onderdeel van het gebied van de gemeente Smallingerland, dat niet tot de ruilverkaveling Garijp-Wartena behoort.

2. HET AANTAL BEDRIJVEN

Het totale aantal agrarische bedrijven met een oppervlakte van ten minste 1 ha cultuurgrond, ongeacht het hoofdberoep van het bedrijfshoofd, bedroeg in het gebied van onderzoek in 1959, 1972 en 1980 resp. 590, 348 en 291. Sedert 1959 is het dus gehalveerd. Tussen 1959 en 1972 bedroeg de vermindering 41%, tussen 1972 en 1980 16%.

Ten opzichte van het gebied dat er direct omheen ligt (3 gemeenten excl. Garijp-Wartena) is, met name in de periode 1972-1980, de vermindering in het onderzoekgebied iets minder snel verlopen.

	Procentuele vermindering aantal agrarische bedrijven groter dan 1 ha	
	1959 - 1972	1972 - 1980
Garijp-Wartena	41	16
3 gemeenten excl. Garijp-Wartena	43	21
Prognosegebied	46	21
De Wouden	48	21
Veenweidestreek	32	14
Provincie Friesland	41	18

Ten opzichte van het prognosegebied en het landbouwgebied De Wouden is ook reeds in de periode 1959-1972 in het onderzoekgebied sprake van een trager verlopende vermindering. Van de onderscheiden gebieden verliep alléén in de Veenweidestreek de vermindering van het aantal bedrijven langzamer dan in het onderzoekgebied. Dat hangt onder andere samen met de relatief gunstige bedrijfsoppervlakte- en omvangstructuur in de Veenweidestreek.

Bij een vergelijking tussen het verloop van het aantal bedrijven in elk afzonderlijk deelgebied en de rest van de gemeente waar het een onderdeel van is, blijkt in beide perioden in de deelgebieden sprake te zijn van een gelijke of tragere vermindering.

Met name in Oudega verliep de vermindering van het aantal agrarische bedrijven tussen 1972 en 1980 trager dan in de rest van de gemeente Smallingerland: Oudega 17%, rest Smallingerland 26%. De oorzaak daarvan ligt waarschijnlijk in grondonttrekking ten behoeve van niet-agrarische doeleinden (groei van Drachten, aanleg van Rijksweg met aansluitingen) in het laatstgenoemde gebied. In dat gebied verminderde de oppervlakte cultuurgrond in acht jaar met zo'n 14%.

De relatief sterke teruggang van het aantal agrarische bedrijven tussen 1959 en 1972 kan mede veroorzaakt zijn door het met ingang van 1970 buiten de telling laten van bedrijven met een productieomvang van minder dan 10 sbe.

Conclusie:

Het aantal agrarische bedrijven met een oppervlakte van ten minste 1 ha is sedert 1959 in het onderzoekgebied gehalveerd. Dooreengenomen verliep de vermindering trager dan in het omringende gebied.

3. HOOFDBEROEPSBEDRIJVEN EN NIET-HOOFDBEROEPSBEDRIJVEN

De tabellen 1 en 2 geven inzicht in het aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond voor resp. de hoofdberoepsbedrijven en de niet-hoofdberoepsbedrijven. Bij de beoordeling van de situatie in 1959 moet er rekening mee worden gehouden dat in Garijp-Wartena destijds, ten behoeve van de sociaal-economische schets voor het ruilverkavelingsgebied, met behulp van in de streek goed bekende personen onafhankelijk van de metellinggegevens een indeling van de bedrijven in hoofdberoeps- en niet-hoofdberoepsbedrijven heeft plaatsgevonden. Waarschijnlijk is, dat daardoor ten opzichte van de metellinggegevens het aantal niet-hoofdberoepsbedrijven hoger uitkwam. Met name doordat bedrijven van eigenlijk rustende landbouwers, die zelf bij de metelling als hun hoofdberoep "landbouwer" opgaven, bij de bij het onderzoek gevolgde methode als niet-hoofdberoepsbedrijf zijn beschouwd.

Op basis van de verhoudingen in 1972 en 1980: Garijp-Wartena 6% niet-hoofdberoepsbedrijven, drie gemeenten samen 9%, resp. Garijp-Wartena 9% en de drie gemeenten samen 14%, zou het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena in 1959 op zo'n 8% geschat kunnen worden. Dat, omdat er in de drie gemeenten samen volgens de metelling van dat jaar 12% waren. De sociaal-economische schets kwam op 16%.

Het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter nam in Friesland tussen 1959 en 1972 af van 14 naar 9 - onder andere onder invloed van het invoeren van de 10 sbe-grens - om daarna weer toe te nemen tot 12 in 1980. Belangrijke verschillen blijken er te bestaan tussen De Wouden (resp. 15%, 10% en 12%) en de Veenweidestreek (resp. 9%, 4% en 7%).

Blijkens tabel 2 is tussen 1972 en 1980 het aantal niet-hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena toegenomen, evenals trouwens in alle gebieden waarmee is vergeleken. In die zelfde periode nam het aantal hoofdberoepsbedrijven af. Mede omdat tussen 1972 en 1980 de toename van het aantal niet-hoofdberoepsbedrijven alléén plaatsvond in het deelgebied Garijp, werd dat in 1980 het deelgebied met het hoogste percentage (12%) niet-hoofdberoepsbedrijven.

Overigens lag in 1980 het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven in het gebied van onderzoek beneden dat in de provincie Friesland (12%); ook daar is het toegenomen.

Conclusie:

Het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena lag in vergelijkbare jaren, met 6 in 1972 en 9 in 1980, iets lager dan in het gebied van de drie gemeenten en het provinciaal gemiddelde.

4. BEDRIJFSTYPEN

Garijp-Wartena is een weidegebied, waar de rundveehouderij een overheersende rol speelt. Dat blijkt ook duidelijk bij de verdeling van de agrarische bedrijven over een aantal bedrijfstypen. Deze zijn onderscheiden op basis van het aandeel van de produktieomvang van een bepaalde produktietak op een bedrijf in de totale produktieomvang in sbe van dat bedrijf. Wanneer dat aandeel de 60% overschrijdt wordt een bedrijf gerekend te behoren tot een bepaald type.

De drie in het gebied Garijp-Wartena voorkomende typen zijn het rundveehouderijbedrijf, het intensieve veehouderijbedrijf en het type "overige veehouderij". In dit type hebben noch het rundvee en het bijbehorende grasland, noch de intensieve veehouderij de overhand, maar nemen rundvee, grasland, intensieve veehouderij, schapen en paarden te zamen ten minste 60% van de produktieomvang in beslag. (Zie tabel 3).

De rundveehouderijbedrijven zijn verreweg in de meerderheid met in 1972 en 1980 resp. 96% en 91% van het totaal aantal hoofdberoepsbedrijven. Tussen 1972 en 1980 is het aantal bedrijven van het type "overig veehouderij", niet alleen in Garijp-Wartena, maar ook overal elders in Friesland, belangrijk toegenomen. Een nadere analyse leert, dat het hier hoe langer hoe meer gaat om bedrijven zonder melkvee (de overgang van bussenmelk naar tankmelk is hier niet vreemd aan), waarop meer dan gemiddeld schapen en mestvee worden gehouden. Deze bedrijven zijn in het algemeen klein van omvang (gemiddeld in 1980 60 sbe, tegenover de rundveebedrijven 177 sbe) met een ouder bedrijfshoofd. Zo is 81% van de bedrijfshoofden op deze bedrijven 55 jaar of ouder, tegen 33% van de andere bedrijfshoofden. Ze kunnen voor een belangrijk deel als "aflopende bedrijven" worden beschouwd en liggen dicht tegen de niet-hoofdberoepsbedrijven aan. Van de 27 niet-hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena behoorden in 1980 13 tot dit type. Op basis van de eigen veestapel vindt op deze bedrijven een zeer extensief graslandgebruik plaats; waarschijnlijk spelen ze door inscharing van vee van andere bedrijven en door de verkoop van gras een rol bij de voedervoorziening op andere bedrijven in de omgeving.

De hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena van het type intensieve veehouderijbedrijf, hadden in 1980 alle mestkalveren en leghennen die er bij de hoofdberoepsbedrijven waren geteld. Voorts hadden ze 70% van de mestvarkens, 48% van de slachtkuikens en 32% van de fokvarkens. Er waren in dit gebied in 1980 vijf niet-hoofdberoepsbedrijven van dit type, één minder dan in 1972.

Conclusie:

In Garijp-Wartena overheerst het rundveehouderijbedrijf. Het aantal bedrijven van het type "overige veehouderij" neemt evenals elders toe.

5. OPPERVLAKTE CULTUURGROND EN BEDRIJFSOPPERVLAKTE

5.1 Oppervlakte cultuurgrond

De oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij de in het onderzoeksgebied gevestigde bedrijven van 1 ha en groter, is tussen 1959 en 1972 met 959 ha afgenomen. Dat is 13% van de oppervlakte in 1959. In het kader van de ruilverkaveling is ongeveer 250 ha overgedragen aan natuurbeschermingsorganisaties.

In de drie gemeenten samen verminderde de oppervlakte cultuurgrond met 11%. In het prognosegebied met 8%, in De Wouden met 10% en in de Veenweidestreek met 7%. In Friesland met 7%.

Tussen 1972 en 1980 nam in het onderzoeksgebied de oppervlakte cultuurgrond met 110 ha toe. Dit is te danken aan de toename van de oppervlakte cultuurgrond met 137 ha in het deelgebied Oudega. Waarschijnlijk is er cultuurgrond van buiten het onderzoeksgebied gevestigde bedrijven aangetrokken.

In de drie gemeenten verminderde in deze periode de oppervlakte cultuurgrond met 3%, in het prognosegebied met ruim 5%, in De Wouden met 6%, in de Veenweidestreek met 1%. In Friesland met 3%.

Het aandeel van de niet-hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter in de totale oppervlakte cultuurgrond is in Garijp-Wartena in de periode 1972-1980 met één procent afgenomen, tot 3,0%. Dit bij een toename met één procent in het gebied van de drie betrokken gemeenten, van 5% naar 6%. De gang van zaken in Garijp-Wartena stond onder invloed van het verdwijnen uit de registratie van enkele flinke niet-hoofdberoepsbedrijven tussen 1972 en 1980.

5.2 Bedrijfsoppervlakte

In de bedrijfsoppervlaktestructuur, de verdeling van de bedrijven over een aantal oppervlakteklassen, hebben zich in de loop der tijd geweldige veranderingen voorgedaan. (Zie tabel 4). Het aantal hoofdberoepsbedrijven van 1 tot 10 ha in het gebied Garijp-Wartena nam tussen 1959 en 1980 af van 223 tot 29 (wanneer in 1959 in Garijp-Wartena hetzelfde indelingscriterium t.a.v. het hoofdberoep zou zijn gebruikt als in de latere jaren, zouden er in dat jaar in deze oppervlakteklasse waarschijnlijk meer hoofdberoepsbedrijven zijn geteld). Het aantal bedrijven van 10 tot 20 ha halveerde in dezelfde tijd, van 172 naar 87; het aantal bedrijven van 20 ha en groter nam met de helft toe, van 101 tot 150. In 1980 had de laatste groep bedrijven driekwart van de oppervlakte cultuurgrond in gebruik, tegen 43% in 1959.

Ten opzichte van het omliggende gebied binnen de drie gemeenten telde Garijp-Wartena in de drie teljaren verhoudingsgewijs minder bedrijven met een oppervlakte van 1 - 10 ha, meer bedrijven van 10 - 20 ha en - met name in 1972 en 1980 - minder bedrijven van 20 ha en groter. Binnen het ruilverkavelingsgebied bestonden en bestaan er nog steeds duidelijke verschillen tussen de deelgebieden. Vooral tussen Wartena, met het merendeel van de bedrijven boven 20 ha, enerzijds en de beide andere deelgebieden anderzijds. Met name in Garijp is de vermindering van het aantal bedrijven beneden 10 ha langzamer verlopen dan in Oudega.

Ten opzichte van het prognosegebied en het landbouwgebied De Wouden steekt de oppervlaktestructuur in Garijp-Wartena gunstig af, maar ongunstig ten opzichte van de Veenweidestreek. Het aandeel van de bedrijven kleiner dan 10 ha in Garijp-Wartena in het totale aantal bedrijven in deze oppervlakteklasse in de drie gemeenten is sedert 1959 niet veranderd. Tussen 1959 en 1972 nam het aandeel van het ruilverkavelingsgebied in de bedrijven van 10 - 20 ha enkele procenten toe, tussen 1972 en 1980 het aandeel in de bedrijven van 20 ha en groter. De ruilverkaveling heeft zo te zien geen merkbare invloed gehad op de ontwikkelingen in de bedrijfsoppervlaktestructuur.

Conclusie:

De oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij bedrijven van 1 ha en groter is in Garijp-Wartena tot 1972 iets sterker verminderd dan in de omliggende gebieden. Na 1972 trad er bij de in het ruilverkavelingsgebied gelegen bedrijven een geringe toename op, in tegenstelling tot de algemene tendens.

De oppervlaktestructuur van de hoofdberoepsbedrijven is sterk veranderd, met name door de vermindering van het aantal kleine bedrijven. Toch heeft, ten opzichte van het niet in de ruilverkaveling vallende gedeelte van de drie gemeenten, de ruilverkaveling zo te zien geen extra impuls gegeven aan deze ontwikkeling.

6. DE PRODUKTIEOMVANG IN SBE

In 1959 werd de produktieomvang van agrarische bedrijven nog niet uitgedrukt in sbe, zodat voor dat jaar geen vergelijkbare cijfers voorhanden zijn.

De produktieomvang in sbe nam in Garijp-Wartena tussen 1972 en 1980 toe met 28%. Dat was sterker dan in de drie betrokken gemeenten. De toename in het overige gebied van deze gemeenten, met 13%, is bepaald laag te noemen. Gezien het grondgebonden karakter van de agrarische produktie in dit gebied zal dit verschil in ontwikkeling beïnvloed zijn door het verschil in ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond (Garijp-Wartena +2%, rest van de 3 gemeenten -5%; drie gemeenten -3%). Een andere oorzaak is de sterkere intensivering van het graslandgebruik in het onderzoeksgebied ten opzichte van de omgeving. (Zie tabel 5).

De toename van de produktieomvang in Garijp-Wartena was eveneens sterker dan in het prognosegebied, de landbouwgebieden De Wouden en Veenweidestreek en de gehele provincie, maar in dit geval ligt de oorzaak waarschijnlijk alleen in verschillen in ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond. Voor wat betreft de intensivering van het grondgebruik bestaan er namelijk geen verschillen.

De produktieomvang van de landbouw in Garijp-Wartena, gemeten in sbe, komt in 1980 voor 97% voor rekening van de rundveehouderij (inclusief schapen en paarden) en voor 3% voor rekening van de intensieve veehouderij, evenals trouwens in 1972. Vergroting van de produktieomvang bij een dergelijke grondgebonden produktie, is dus sterk afhankelijk van de mogelijkheden om het grondgebruik te intensiveren.

Conclusie:

In Garijp-Wartena nam tussen 1972 en 1980 de agrarische produktieomvang in sbe sterker toe dan in het omringende gebied van de drie gemeenten en hield ongeveer gelijke tred met de onderscheiden grotere gebiedseenheden.

7. INTENSITEIT VAN HET GRONDGEBRUIK

7.1 Sbe per hectare

Voor wat betreft de intensiteit van het grondgebruik, gemeten in sbe voor de rundveehouderij per hectare grasland en voedergewassen, heeft het gebied Garijp-Wartena tussen 1972 en 1980 gelijke tred gehouden met het prognosegebied, de al eerder genoemde Landbouwgebieden en de provincie. In 1980 bedroeg deze in Garijp-Wartena 6,1. Dat is meer dan in het omringende gebied van de drie gemeenten (5,6). Gemeten in sbe voor de rundveehouderij per hectare grasland en voedergewassen is in alle drie deelgebieden de intensiteit van het graslandgebruik tussen 1972 en 1980 toegenomen. In de deelgebieden Oudega en Garijp was de intensivering sterker dan in de rest van de betreffende gemeenten. In deelgebied Wartena was er nauwelijks verschil met de rest van de gemeente Idaarderadeel. (Zie tabel 5).

Tijdens de uitvoering van de ruilverkaveling was de animo voor boerderijverplaatsing betrekkelijk gering. Gerekend naar de huidige maatstaven (de z.g. diepontwatering) had de waterhuishouding in het ruilverkavelingsgebied nog verder verbeterd kunnen worden. Waarschijnlijk hebben deze verschijnselen er mede toe bijgedragen dat de intensivering van het graslandgebruik ten opzichte van de onderscheiden grotere gebieden niet sterker is geweest, met name in deelgebied Wartena.

7.2 Grootveeëenheden per hectare

Een andere maat voor de intensiteit van het grondgebruik is het aantal grootveeëenheden ¹⁾ per ha grasland en voedergewassen. Ook in dit opzicht blijkt uit de ter beschikking staande gegevens een in 1972 en 1980 intensiever graslandgebruik in Garijp-Wartena dan in het omliggende gebied van de drie gemeenten waarin dit gebied ligt. Ook hier een sterker groei dan in het omliggende gebied, maar ongeveer gelijk aan de onderscheiden grote gebiedseenheden en de provincie. Helaas bestaan er geen vergelijkbare cijfers voor 1959. (Zie tabel 5).

7.3 Melkkoeien per 100 ha

Toch blijkt het mogelijk, zij het op een wat andere basis, lijnen naar 1959 door te trekken. En wel op basis van het aantal melkkoeien per 100 ha grasland en voedergewassen. (Zie tabel 6). Daartoe moest op basis van de wat summierre gegevens over het aantal melkkoeien per bedrijf met melkkoeien en het aantal melkkoeien per 100 ha grasland, zoals die voorkomen in de sociaal-economische schets, per deelgebied een benadering worden gemaakt van het aantal melkkoeien per ha grasland en voedergewassen.

Voorts moesten de melkkoeien op niet-hoofdberoepsbedrijven worden verdeeld over de drie deelgebieden. Daarbij heeft met name de verdeling van deze bedrijven over een aantal bedrijfsoppervlakteklassen, zoals die per deelgebied bekend was, een rol gespeeld.

Voor de gemeenten en grotere gebieden is gebruik gemaakt van bestaande tabellen van het CBS; voor de vergelijkbaarheid met de over Garijp-Wartena beschikbare gegevens, die alle betrekking hebben op bedrijven van 1 ha en groter,

1) Een grootveeëenheid komt overeen met de jaarlijkse voedernorm van een volwassen melkkoe van 550 kg levend gewicht met een dagproduktie van 15 liter en 4% vet. Op basis van deze norm kan voor de verschillende diersoorten het aantal grootveeëenheden worden berekend.

moest de oppervlakte grasland en voedergewassen op bedrijven met een oppervlakte beneden 1 ha worden geschat en van het totaal afgetrokken. Om deze reden zijn de oppervlakten in 1959 in tabel 6 op 10 ha afgerond.

De tabel laat zien, dat in 1959 het aantal melkkoeien per 100 ha grasland en voedergewassen in Garijp-Wartena met 103 laag was, lager dan in de rest van de drie gemeenten (108). Maar ook in de drie gemeenten lag het aantal melkkoeien per 100 ha grasland en voedergewassen relatief laag ten opzichte van de landbouwgebieden, met name de Veenweidestreek, en het provinciale totaal.

Als belangrijkste gegeven valt uit tabel 6 af te leiden dat het aantal melkkoeien per 100 ha grasland - en dus de intensiteit van het graslandgebruik - in het onderzoekgebied in 1959 lager was dan in het omringende gebied en de grotere gebiedseenheden; dat het in de periode 1959-1972 deze achterstand heeft weten in te halen en dat het tussen 1972 en 1980 beduidend hoger is komen te liggen. Met name geldt dit de deelgebieden Oudega en Garijp.

In het kader van de intensivering van het graslandgebruik kan er voorts nog op worden gewezen, dat het aantal schapen in het ruilverkavelingsgebied tussen 1959 en 1972 met 69% is toegenomen en met 61% tussen 1972 en 1980, tot 4152 dieren. In het omringende gebied binnen de drie betrokken gemeenten groeide het aantal schapen minder sterk, nl. met resp. 49% en 47%, in de provincie als geheel nog weer minder, nl. met resp. 26% en 23%.

Conclusie:

In Garijp-Wartena is het graslandgebruik sterker geïntensiveerd dan in het omringende gedeelte van de drie gemeenten. Tussen 1959 en 1972 is een in dit opzicht bestaande achterstand meer dan ingelopen, ook ten opzichte van de grotere gebiedseenheden. Na 1972 vond in Garijp-Wartena ten opzichte van het omringende gebied van de drie gemeenten nog een verdere intensivering plaats. Met de grotere gebiedseenheden werd in deze periode ongeveer gelijke tred gehouden.

Met name vonden de sterkere intensiveringen plaats in de deelgebieden Oudega en Garijp.

8. BEDRIJFSOMVANGSTRUCTUUR EN CONTINUÏTEIT

8.1 Bedrijfsomvangstructuur

De vermindering van het aantal bedrijven en de intensivering van het grondgebruik hebben ingrijpende veranderingen teweeggebracht in de verdeling van de hoofdberoepsbedrijven over een aantal omvangsklassen. (Zie tabel 7). Dit verschijnsel trad overal op, maar in Garijp-Wartena iets sterker dan in de gebieden waarmee het is vergeleken. Tussen 1972 en 1980 verminderde het aantal hoofdberoepsbedrijven met een omvang beneden 90 sbe in Garijp-Wartena met 55%; in de rest van de drie gemeenten met 45%. Ook ten opzichte van de grotere gebieden en de provincie was de vermindering in het onderzoekgebied wat sterker, terwijl hier toch het aantal bedrijven met een omvang beneden 90 sbe in 1972 relatief geringer was dan in de rest van de drie gemeenten (39% tegenover 44%), het prognosegebied (46%) en De Wouden (45%).

Het relatieve aandeel van de bedrijven van 190 en meer sbe in Garijp-Wartena was in 1972, met 8%, geringer dan in de rest van de drie gemeenten (11%).

Tussen 1972 en 1980 heeft de bedrijfsomvangstructuur in Garijp-Wartena zich verbeterd ten opzichte van de omgeving. Het percentage bedrijven kleiner dan 90 sbe liep terug tot 21 (rest van de drie gemeenten: 32), het percentage bedrijven van 190 sbe en groter nam toe tot 39 (rest van de drie gemeenten: 37).

8.2 Continuïteit van de bedrijven

De vraag welke bedrijven, gezien hun huidige omvang, een goede kans maken om in de komende jaren te worden voortgezet, is moeilijk te beantwoorden. Toch zijn er wel enkele kanttekeningen te maken, die enig houvast kunnen bieden bij de beoordeling van deze toekomstmogelijkheden. Dat gebeurt - zeer globaal - op twee manieren.

Allereerst wordt er in een reeks LEI-publicaties, genoemd "Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw", een jaarlijks verschuivende grens tussen "grotere bedrijven" en "kleinere bedrijven" gehanteerd, die gebaseerd is op de produktieomvang in sbe waarbij op een doelmatig geleid bedrijf produktieve werkgelegenheid kan worden geboden aan één volwaardige arbeidskracht. Voor de boekjaren 1971/72 en 1979/80 1) blijkt deze te liggen bij 103, resp. 138 sbe. Door de voorgaande technische ontwikkeling is er een jaarlijkse toename met zo'n 5 sbe.

In Garijp-Wartena had in 1972 ruim de helft (+ 52%) van de hoofdberoepsbedrijven een omvang van minder dan 103 sbe. In 1980 had in dit gebied + 42% een omvang van minder dan 138 sbe. Met andere woorden: het deel van de bedrijven dat te klein is om bij een doelmatige bedrijfsvoering werkgelegenheid te bieden aan één volwaardige arbeidskracht, is sedert 1972 verminderd. Toch blijft het aanzienlijk.

In het gedeelte van de drie gemeenten buiten het onderzoekgebied, was van de hoofdberoepsbedrijven in 1972 + 53% kleiner dan 103 sbe. In 1980 was + 48% kleiner dan 138 sbe. De kansen op doelmatig werken bij een arbeidsbezetting van één volwaardige arbeidskracht zijn ten opzichte van het omringende gebied in het onderzoekgebied kennelijk verbeterd.

Deze verbeteringen hebben zich eigenlijk alléén voorgedaan in de deelgebieden Oudega en Garijp (in 1972 kleiner dan 103 sbe: resp. 57% en 56% van de bedrijven, in 1980 resp. 44% en 45% kleiner dan 138 sbe). In het deelgebied Wartena met zijn grotere bedrijven, was in beide jaren ongeveer een vijfde van de bedrijven kleiner dan de aangegeven omvang. Echter, in beide jaren telde dit deelgebied verhoudingsgewijs veel meer bedrijven met een arbeidsbezetting van

1) Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw. Voor de betreffende boekjaren bv. LEI-studies 3.43 en 3.115. LEI, Den Haag.

2 of meer man dan de andere deelgebieden. Bovendien verminderde het percentage bedrijven met een dergelijke arbeidsbezetting in het deelgebied Wartena sneller dan in deelgebied Oudega (in Garijp bleef het gelijk). Dus ook in deelgebied Wartena kunnen de kansen op doelmatig werken zijn toegenomen.

Het ziet er wel naar uit, dat een groot aantal bedrijven de produktieomvang verder zal moeten vergroten om het hoofd boven water te kunnen houden. Dat wordt bevestigd door een ander LEI-onderzoek 1). Daaruit blijkt, dat in de praktijk op melkveehouderijbedrijven met een produktieomvang van ongeveer 90 sbe het gezinsinkomen juist voldoende is om de gezinsuitgaven te dekken. De continuïteit van de bedrijven die, rekening houdend met een zekere marge, een omvang beneden 90 sbe hebben, komt hierdoor op den duur in gevaar. Voor handhaving van de continuïteit is een jaarlijkse besparing van 2 à 3% van het bedrijfsvermogen voldoende. In de praktijk blijkt dit te worden gerealiseerd bij een produktieomvang van ongeveer 180 sbe. Een dergelijke besparing blijkt nog realiseerbaar bij een negatief netto-overschot van ca. 30% van de kosten, zoals dat gemiddeld in Nederland bij bedrijven met een omvang van ongeveer 180 sbe voorkomt.

In het gebied Garijp-Wartena had in 1980 nog 21% van de hoofdberoepsbedrijven een omvang beneden 90 sbe (Oudega 20%, Garijp 27%, Wartena 8%). In het omringende gebied van de drie gemeenten was dat zelfs 32%. Hoewel er in Garijp-Wartena nog verschillende bedrijven voorkomen waarvan de continuïteit op den duur niet waarschijnlijk is, steekt het gebied in dit opzicht gunstig af tegen zijn omgeving. Friesland had in 1980 24% bedrijven met een omvang beneden 90 sbe.

Wél vrij hoog is het percentage bedrijven van 90 tot 190 sbe in Garijp-Wartena, namelijk 40%. Deze bedrijven zullen zich moeten inspannen om in de toekomst een zodanige omvang te verkrijgen dat de voor handhaving van de continuïteit noodzakelijke jaarlijkse besparingen zijn te realiseren. In het omringende gebied van de drie gemeenten heeft 31% van de hoofdberoepsbedrijven een dergelijke omvang. In Friesland 34%.

Voor wat betreft de bedrijfsuitkomsten op grotere en kleinere weidebedrijven gedurende een aantal jaren zijn de volgende cijfers illustratief:

	Netto-overschot op pachtbasis (in gld.)			
	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
Grotere bedrijven:				
Noordelijk Kleiweidegebied	-31179	- 1487	291	-35117
Noordelijk Veenweidegebied	-30936	-12493	- 2470	-33426
Noordelijk Zandgebied	-42849	-20682	-12515	-44694
Kleinere bedrijven:				
Klei- en Veengebieden	-35061	-29797	-32905	-50385
Zandgebieden	-35587	-26690	-27691	-39722

Deze cijfers zijn ontleend aan de publikatie "Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw", boekjaar 1979/80. Ze geven aan dat zelfs op grotere bedrijven de laatste jaren de opbrengsten te klein zijn geweest om de produktiefactoren voldoende te belonen.

Conclusie:

Met name door een verhoudingsgewijs sterker teruggang van het aantal bedrijven met een omvang kleiner dan 90 sbe, is de bedrijfsomvangstructuur in Garijp-Wartena sedert 1972 ten opzichte van de omringende gebieden verbeterd. Toch blijkt een deel van de bedrijven te klein om in de toekomst levensvatbaar te zijn, al lijkt het er wel op dat het aantal bedrijven in Garijp-Wartena dat produktieve werkgelegenheid kan bieden, verhoudingsgewijs in betekenis toeneemt.

1) De middengroep in de landbouw. Een verkenning van de continuïteitsproblemen van de middenbedrijven. LEI, Den Haag 1982.

9. AANTAL MELKKOEIEN EN OMVANG VAN DE MELKVEESTAPELS

9.1 Aantal melkkoeien

Het aantal melkkoeien in het gebied Garijp-Wartena moest voor het jaar 1959 worden benaderd, uitgaande van gegevens over het percentage bedrijven met melkkoeien en het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf en voorts van gegevens over het aantal melkkoeien per 100 ha grasland en de oppervlakte grasland. Het bedroeg in 1959 ongeveer 7390, in 1972 9118 en in 1980 12560. Een toename in de eerste dertien jaar met 23% en in de laatste 8 jaar met 38%. (Zie tabel 8).

Het aantal melkkoeien in dit gebied is tussen 1959 en 1972 sneller toegenomen dan in het omringende gebied van de drie gemeenten. De toename hield ongeveer gelijke tred met de toename in de gehele provincie.

Tussen 1972 en 1980 was de toename van het aantal melkkoeien in Garijp-Wartena eveneens sneller dan in de directe omgeving, maar ook sneller dan in de andere onderscheiden gebieden en de provincie als geheel. Behalve door een sterker intensivering van het graslandgebruik werd deze toeneming bovendien bevorderd doordat de oppervlakte cultuurground van de bedrijven in Garijp-Wartena iets toenam, terwijl in de gebieden waarmee is vergeleken een afname plaatsvond.

9.2 Omvang van de melkveestapels

Over de verdeling van de bedrijven met melkkoeien naar het aantal dieren per bedrijf, zijn geen gegevens van 1959 bekend. Om die reden moet worden volstaan met gegevens over 1972 en 1980. (Zie tabel 9). Daaruit blijkt, dat er in 1972 in Garijp-Wartena relatief veel kleinere melkveestapels (minder dan 30 melkkoeien: 62%) en relatief weinig grotere melkveestapels (50 en meer melkkoeien: 8%) voorkwamen, met name in de deelgebieden Oudega en Garijp. In het omringende gebied van de drie gemeenten had 57% van de bedrijven minder dan 30 melkkoeien, in de provincie Friesland 54%; het percentage bedrijven met 50 of meer melkkoeien bedroeg daar 12, resp. 13. Het beeld van het gebied Garijp-Wartena vertoonde in 1972 veel overeenstemming met dat van het prognosegebied en van De Wouden. In het deelgebied Wartena echter kwamen relatief zeer weinig kleinere melkveestapels voor (21% minder dan 30 melkkoeien) en relatief veel grotere (29% met 50 of meer melkkoeien); het stak zelfs gunstig af tegen de gemeente Idaarderadeel en de Veenweidestreek.

Sedertdien hebben zich belangrijke veranderingen voorgedaan, die er op neerkomen dat het aantal bedrijven met 50 en meer melkkoeien in Garijp-Wartena sneller is toegenomen dan in welk van de onderscheiden gebieden ook. Het aantal bedrijven met minder dan 30 melkkoeien nam af in een vergelijkbaar tempo, het aantal bedrijven met 30 tot 50 melkkoeien nam daarentegen veel minder snel af. Vandaar, dat het totaal aantal bedrijven met melkkoeien in Garijp-Wartena tussen 1972 en 1980 met slechts 22% verminderde tegen 31% in het omringende gebied van de drie gemeenten en 30% in de provincie Friesland. Het resultaat van deze veranderingen is, dat in 1980 de relatieve achterstand van het gebied Garijp-Wartena geheel is ingelopen:

	Percentage bedrijven met melkkoeien							
	tot 30	30-50	50-70	70 e.m.	tot 30	30-50	50-70	70 e.m.
	in 1972				in 1980			
Garijp-Wartena	62	30	7	1	30	27	22	21
rest 3 gemeenten	57	31	10	2	34	23	18	25

In 1980 blijkt in Garijp-Wartena twee derde van het aantal melkkoeien voort te komen op bedrijven met 50 of meer melkkoeien en 40% op bedrijven met 70 of meer melkkoeien. Dat is nog iets lager dan in de andere onderscheiden gebieden,

voor de provincie als geheel is het resp. 73% en 50%.

Conclusie:

In beide onderscheiden perioden is de groei van het aantal melkkoeien in Garijp-Wartena, met name door een sterker intensivering van het graslandgebruik, sneller geweest dan in het omringende gebied van de drie gemeenten. Ten opzichte van dat gebied is in Garijp-Wartena tussen 1972 en 1980 de verdeling van de bedrijven met melkkoeien naar de grootte van de melkveestapels ongeveer gelijk geworden. Aanvankelijk waren er, met name in Oudega en Garijp, verhoudingsgewijs veel kleine melkveestapels.

10. HET AANTAL MANNELIJKE ARBEIDSKRACHTEN EN HET AANTAL SBE PER VASTE MANNELIJKE ARBEIDSKRACHT

10.1 Het aantal mannelijke arbeidskrachten

De enige over 1959 met betrekking tot Garijp-Wartena bekend zijnde gegevens hebben betrekking op zowel vaste als losse arbeidskrachten. De gegevens over 1972 en 1980 zijn beperkt tot de vaste arbeidskrachten. (Zie tabel 10). Voor 1959 moesten de arbeidskrachten op niet-hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena over de deelgebieden worden verdeeld. Hierbij heeft de verdeling van deze bedrijven over een aantal oppervlakteklassen per deelgebied een rol gespeeld. Deze tekortkomingen hebben tot gevolg dat ontwikkelingen tussen 1959 en 1972 niet absoluut gezien kunnen worden, maar wel in hun onderlinge verhouding.

Voor wat de gemeenten en de grotere gebieden betreft waren er nog gegevens beschikbaar over de metelling van 1959 - waarin geen onderscheid werd gemaakt tussen vaste en losse arbeidskrachten - en de decembertelling van hetzelfde jaar, waarin dat onderscheid wel is gemaakt. Een vergelijking tussen die gegevens geeft er geen aanleiding toe om het gebruik van de voor 1959 beschikbare en op de metelling gebaseerde gegevens achterwege te laten.

Tussen 1959 en 1972 liep de vermindering van het aantal mannelijke arbeidskrachten in Garijp-Wartena vrijwel parallel aan de andere gebieden en de provincie, zij het dat in De Wouden de vermindering iets sneller verliep (maar ook in de gemeente Smallingerland en het deelgebied Oudega) en in de Veenweidestreek iets langzamer (maar ook in Idaarderadeel en deelgebied Wartena).

Tussen 1972 en 1980 verminderde het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten in Garijp-Wartena met 19%, tegen 28% in het omringende gebied van de drie gemeenten en 22% in de provincie. Vergelijkbare percentages als in het gebied Garijp-Wartena kwamen alleen voor in de gemeente Idaarderadeel - waar het gedeeltelijk in ligt - en de Veenweidestreek, gebieden met van oudsher een beter dan gemiddelde bedrijfsgruottestructuur. De doorgaande intensivering van het grondgebruik, waardoor meer melkkoeien konden worden gehouden, heeft in Garijp-Wartena, met name ten opzichte van het omringende gebied in de drie gemeenten, een positieve invloed gehad op de werkgelegenheid.

10.2 Het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht

Het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht, 81 in 1972, is toegenomen tot 159 in 1980. (Zie tabel 11). In beide jaren is er in dit opzicht weinig verschil waar te nemen tussen Garijp-Wartena en de naaste omgeving, het prognosegebied, De Wouden en de provincie Friesland. In de Veenweidestreek lag in 1972 het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht nogal wat hoger dan in Garijp-Wartena (met uitzondering van deelgebied Wartena, waar het op hetzelfde niveau - 93 - lag). In 1980 is dat nog steeds het geval, al was de toename van het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht tussen 1972 en 1980 in Garijp-Wartena zelf iets sterker geweest.

In het ruilverkavelingsgebied Garijp-Wartena nam de produktieomvang van de agrarische bedrijven sterker toe dan in het omringende gebied van de drie gemeenten. Het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht ontwikkelde zich in beide gebieden ongeveer even sterk. Dat heeft tot gevolg gehad dat de sterkere produktiegroei in het ruilverkavelingsgebied heeft geleid tot het vasthouden van meer arbeidskrachten.

Conclusie:

Met name na 1972 verminderde in Garijp-Wartena het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten minder snel dan in de omringende gebieden. Omdat het aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht zich in Garijp-Wartena in hetzelfde tempo ontwikkelde als in de naaste omgeving, terwijl de totale produktieomavng in sbe sterker groeide, bleven in Garijp-Wartena verhoudingsgewijs meer arbeidskrachten in de landbouw werkzaam.

11. DE OPVOLGINGSSITUATIE

Over de opvolgingssituatie zijn geen gegevens bekend van het onderzoekgebied. Uit de gegevens die per gemeente beschikbaar zijn, blijkt dat in de gemeente Smallingerland in 1980 52% van de bedrijfshoofden op hoofdberoepsbedrijven een leeftijd van 50 jaar of ouder had en dat van die bedrijfshoofden 28% een opvolger van 16 jaar of ouder zei te hebben. De overeenkomstige cijfers voor Tietjerksteradeel zijn 53% bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder, waarvan 40% met een opvolger. Voor Idaarderadeel: 48% bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder, waarvan 51% met een opvolger.

Deze cijfers wijzen er wel op, dat de vermindering van het aantal agrarische bedrijven nog doorgaat, ook in het onderzoekgebied Garijp-Wartena. De opmerkingen ten aanzien van de continueringsmogelijkheden van bedrijven, gedaan onder 8.2, maken dat ook plausibel. Uit de gemeentelijke cijfers zou kunnen worden opgemaakt, dat de toekomstige vermindering van het aantal bedrijven in de deelgebieden Oudega en Garijp sneller zal gaan dan in het deelgebied Wartena. Een vergelijking van de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden en de bedrijfsomvangstructuur tussen deelgebieden en gemeenten levert geen aspecten op die dat kunnen weerleggen.

Uit een enkele jaren gelden verschenen LEI-studie 1) blijkt, dat voor de bestuurlijke regio Oost, een gebied waarvan Smallingerland en Tietjerksteradeel deel uitmaken, voor de periode 1977-1992 een jaarlijkse vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven met 3,5% wordt verwacht. Voor de regio Noord, waar Idaarderadeel toe behoort, met gemiddeld 3,0%.

Een nog recenter onderzoek ten behoeve van een provinciale structuurnota van de Provinciale Directie voor de Bedrijfsontwikkeling in de Landbouw 2), bevat ook een prognose van de toekomstige ontwikkeling. Daarin wordt een gemiddelde jaarlijkse afnemings van het aantal hoofdberoepsbedrijven berekend van 2,2% tussen 1980 en 1985 en van 2,4% tussen 1985 en 1990 in de Veenweidestreek (waartoe de gemeente Idaarderadeel behoort) en van 3,6%, resp. 3,4%, gemiddeld per jaar in De Wouden (Smallingerland en Tietjerksteradeel behoren daartoe). De toekomstige vermindering van het aantal bedrijven in Garijp-Wartena zal naar alle waarschijnlijkheid in de buurt van zo'n 3% per jaar kunnen liggen.

Conclusie:

Uitgaande van de gemeentelijke gegevens over de opvolgingssituatie bij bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder, alsmede van in het recente verleden gemaakte prognoses, is een verdere vermindering van het aantal agrarische hoofdberoepsbedrijven in Garijp-Wartena in een tempo van + 3% per jaar waarschijnlijk. In de deelgebieden Oudega en Garijp zal de vermindering naar verwachting sneller gaan dan in Wartena.

1) Regionale verscheidenheid in structuur en ontwikkeling van de agrarische bedrijven in Friesland. LEI, Den Haag 1979.

2) De landbouw in Friesland. Structuurnota 1982. Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in Friesland.

12. EEN AANTAL GEGEVENS PER GEBIED OVER DE SITUATIE IN 1980

Om een vergelijking mogelijk te maken met een aantal structurele gegevens uit de zojuist aangehaalde LEI-studie 2.131 "Regionale verscheidenheid in ontwikkeling en structuur van de agrarische bedrijven in Friesland" is tabel 12 samengesteld. Onder "Bedrijfsomvang" komt als eerste kenmerk in deze tabel voor de gemiddelde bedrijfsoppervlakte in ha; dit betreft vanzelfsprekend alleen bedrijven met cultuurgrond. Zo heeft het volgende kenmerk, het gemiddelde aantal melkkoeien, alléén betrekking op bedrijven met melkkoeien.

13. ENKELE SLOTOPMERKINGEN

Aan de hand van een zo beknopt onderzoek als het onderhavige kan vanzelfsprekend niet met zekerheid gezegd worden wat nu wel en wat nu niet is toe te schrijven aan de werking van een ruilverkaveling. De ruilverkaveling Garijp-Wartena had ten doel door middel van een betere ontsluiting, waterbeheersing en verkaveling de produktieomstandigheden in de landbouw te verbeteren. De resultaten van dit onderzoek wijzen op duidelijke verschillen in ontwikkeling tussen het ruilverkavelingsgebied en het daaraan grenzende gebied van de drie gemeenten waarin het is gelegen. Deze verschillen in ontwikkeling traden zowel tijdens als na de uitvoering van de ruilverkaveling op.

Met name is er sprake van een duidelijke intensivering van het grondgebruik in het ruilverkavelingsgebied ten opzichte van de naaste omgeving. De relatief sterke toeneming van het aantal melkkoeien waarmee deze intensivering gepaard is gegaan, zou hebben kunnen leiden tot een sterker verhoging van de arbeidsproduktiviteit in het ruilverkavelingsgebied dan in het omliggende gebied. Hoewel de arbeidsproduktiviteit, afgaande op de ontwikkeling van het aantal sbe per mannelijke arbeidskracht, in het ruilverkavelingsgebied in acht jaar tijd met zo'n 60% zal zijn toegenomen, is er in het omliggende gebied en eigenlijk in veel groter gebieden waar Garijp-Wartena deel van uitmaakt, een ongeveer even sterke toeneming opgetreden.

De relatieve verbetering van de produktieomvang is in het onderzoekgebied tot uiting gekomen in een geringer afname van het aantal arbeidskrachten. Zodoende heeft de ruilverkaveling mogelijk een positief effect gehad op het behoud van werkgelegenheid in het gebied en - via toelevering en afzet - daarbuiten. Op een dergelijke positieve invloed van ruilverkavelingen op de agrarische werkgelegenheid is reeds enkele jaren geleden door Drs. G.G. van Leeuwen gewezen 1).

Hij heeft ruilverkavelingsgebieden vergeleken met gebieden waar géén ruilverkaveling plaatsvond: in het algemeen de rest van een landbouwgebied waarin een ruilverkaveling was gelegen. In een periode voorafgaande aan de stemming van de ruilverkaveling was er geen merkbaar verschil in tempo van vermindering van het aantal arbeidskrachten. Anders was dat tussen stemming en vaststelling van het plan van toedeling: in die periode nam in vele ruilverkavelingen het aantal arbeidskrachten minder snel af dan in het vergelijkingsgebied. In een periode na die vaststelling van het plan van toedeling verliep in een verhoudingsgewijs nog groter aantal ruilverkavelingsgebieden de vermindering van het aantal arbeidskrachten trager dan in de gekozen vergelijkingsgebieden.

Er is bijzonder weinig literatuur over de mogelijke invloed van ruilverkaveling op het aantal in de landbouw werkende arbeidskrachten. Enkele jaren geleden verscheen een nota van het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding 2) van de hand van Drs. J. de Meijere over de effecten van de ruilverkaveling Linde-Zuid, waarin aan dit onderwerp enige aandacht is besteed.

In de situatie met ruilverkaveling, die wordt vergeleken met een hypothetische situatie zonder ruilverkaveling, blijven volgens deze nota iets meer mensen in de landbouw werkzaam dan in de nul-situatie. Zonder ruilverkaveling zal een gedeelte van de arbeid eerder uittreden uit de landbouw, terwijl een ander deel niet zal toetreden tot de landbouw.

1) De invloed van ruilverkaveling op het aantal in de landbouw werkzame arbeidskrachten. Cultuurtechnisch Tijdschrift, augustus/september 1978.

2) Onderzoek naar effecten van de ruilverkaveling Linde-Zuid ten behoeve van de beleidsanalyse. I.C.W. Nota 1024. Wageningen, 1978.

Ten slotte is het goed er op te wijzen dat de minder snelle afname van het aantal agrarische hoofdberoepsbedrijven ten opzichte van omringende gebieden, in Garijp-Wartena blijkbaar niet heeft geleid tot een relatieve toename van het aantal niet-levensvatbare bedrijven. Uit een bestudering van de bedrijfsoppervlakte en -omvangstructuur in 1972 en 1980 zou kunnen worden opgemaakt dat, waarschijnlijk als gevolg van de relatief sterkere productiegroei, het aantal bedrijven met continueringsmogelijkheden in het ruilverkavelingsgebied verhoudingsgewijs is toegenomen.

Tabel 1 Hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter: aantal en oppervlakte cultuurgrond 1)

Gebied	Aantal hoofdberoepsbedrijven				Oppervlakte cultuurgrond in ha			
	1959		1972		1959		1972	
	totaal	index	totaal	index	totaal	index	totaal	index
Oudega	232	139	60	82	2750	2362	86	2507
Garijp	209	147	70	78	2903	2483	86	2475
Wartena	55	41	75	93	1236	1171	95	1178
Garijp-Wartena	496	327	66	81	6889	6016	87	6160
Smallingerland	850	473	56	72	9075	7935	87	7175
Tietjerksteradeel	967	580	60	77	12170	10714	88	10484
Idaarderadeel	241	172	71	85	5202	4681	90	4580
3 gemeenten	2058	1225	60	76	26447	23330	88	22239
3 gemeenten excl. Garijp-Wartena	1562	898	57	74	19558	17314	89	16079
Prognosegebied	3369	1897	56	74	38017	33991	89	31782
De Wouden	7906	4358	55	76	88755	80248	90	75145
Veenweidestreek	2720	1952	72	83	50469	47085	93	45946
Friesland	17366	10863	63	79	243744	227177	93	217241

1) Index 1972: 1959 = 100; index 1980: 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 2 Niet-hoofdberoepsbedrijven van 1 ha en groter: aantal en oppervlakte cultuurgrond 1)

Gebied	Aantal niet-hoofdberoepsbedrijven				Oppervlakte cultuurgrond in ha			
	1959	1972	1980	index	1959	1972	1980	index
	totaal	totaal	totaal		totaal	totaal	totaal	
Oudega	42	6	6	100	123	34	26	76
Garijp	49	11	16	145	175	136	142	104
Wartena	3	4	3	75	29	71	39	55
Garijp-Wartena	94	21	25	119	327	241	207	86
Smallingerland	108	32	46	144	371	214	311	145
Tietjerksteradeel	163	79	90	114	727	790	877	111
Idaarderadeel	5	11	16	145	54	160	300	188
3 gemeenten	276	122	152	125	1152	1164	1488	128
3 gemeenten excl. Garijp-Wartena	182	101	127	126	825	923	1281	139
Prognosegebied	452	162	210	130	627	1514	1796	119
De Wouden	1391	460	473	103	4350	3468	3701	107
Veenweidestreek	267	86	124	144	1235	804	1242	154
Friesland	2815	1024	1178	115	11239	9945	11927	120

1) 1972 index: 1959 = 100. 1980 index: 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 3 Hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype in 1972 en 1980

Gebied	Aantal bedrijven van het type 1)											
	rundvee- houderij		rustende veehouderij		overige veehouderij		akkerbouw		glas- tuinbouw		opengronds- tuinbouw	
	1972	1980	1972	1980	1972	1980	1972	1980	1972	1980	1972	1980
Oudega	135	107	4	2	-	6	-	-	-	-	-	-
Garijp	143	106	2	5	5	6	-	-	-	-	-	-
Wartena	40	34	1	-	1	4	-	-	-	-	-	-
Garijp-Wartena	318	247	7	7	6	16	-	-	-	-	-	-
Smallingerland	449	306	13	13	17	28	-	-	5	1	3	5
Tietjerksteradeel	535	389	20	19	30	39	-	-	12	6	7	7
Idaarderadeel	166	134	2	2	5	13	-	-	-	-	-	-
3 gemeenten	1150	829	35	34	52	80	-	-	17	7	10	12
3 gem. excl. Garijp-Wartena	832	582	28	27	46	64	-	-	17	7	10	12
Prognosegebied	1776	1244	79	82	81	113	2	1	22	11	12	16
De Wouden	4043	2869	204	217	159	240	43	58	27	18	19	34
Veenweidestreek	1882	1500	33	59	46	94	3	7	13	13	9	3
Friesland	9486	6966	292	332	426	620	378	573	121	90	121	107
											305	120

1) met ten minste 60% van de totale produktieomvang in sbe in de betreffende produktietak;
in géén tak 60% wordt "gecombineerd" bedrijf genoemd.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 4 Verdeling van de hoofdberoepsbedrijven 1) en hun cultuurgrond over enkele oppervlakteklassen

Gebied	Jaar	Totaal- aantal bedrijven	Totale oppervlakte cultuur- grond (ha) bedr.v.a.1 ha	Bedrijven met een oppervlakte van								
				1 - 10 ha			10 - 20 ha			20 ha e.m.		
				aan- tal	percentage bedr. grond		aan- tal	percentage bedr. grond		aan- tal	percentage bedr. grond	
Oudega	1959	232	2749	123	53	29	80	34	41	29	13	30
	1972	139	2362	27	19	7	68	49	44	44	32	49
	1980	114	2508	11	10	3	43	38	27	60	52	70
Garijp	1959	209	2903	95	46	21	74	35	36	40	19	43
	1972	147	2483	36	25	9	65	44	40	46	31	51
	1980	114	2476	18	16	5	38	33	24	58	51	71
Wartena	1959	55	1235	5	9	3	18	33	21	32	58	76
	1972	41	1072	-	-	-	10	24	16	31	76	84
	1980	38	1178	-	-	-	6	16	8	32	84	92
Garijp-Wartena	1959	496	6887	223	45	21	172	35	36	101	20	43
	1972	327	5917	63	19	7	143	44	37	121	37	56
	1980	266	6162	29	11	3	87	33	22	150	56	75
Smallingerland	1959	850	9075	510	60	30	217	26	34	123	14	36
	1972	473	7934	127	27	9	179	38	33	167	35	58
	1980	342	7192	60	18	5	114	33	24	168	49	71
Tietjerksteradeel	1959	967	12170	482	50	23	317	33	36	168	17	41
	1972	580	10714	142	24	8	215	37	30	223	39	62
	1980	444	10484	69	15	4	124	28	18	251	57	78
Idaarderadeel	1959	241	5202	42	17	4	64	27	19	135	56	77
	1972	172	4681	5	3	1	30	17	10	137	80	89
	1980	147	4581	1	1	0	18	12	6	128	87	94
3 gemeenten	1959	2058	26447	1034	50	21	598	29	32	426	21	47
	1972	1225	23329	274	22	7	424	35	27	527	43	66
	1980	933	22257	130	14	4	256	27	17	547	59	79
3 gem. excl. Garijp-Wartena	1959	1562	19560	811	52	22	426	27	30	325	21	48
	1972	898	17412	211	24	7	281	31	24	406	45	69
	1980	667	16095	101	15	4	169	25	16	397	60	80
Prognosegebied	1959	3369	38017	1909	57	27	940	28	35	520	15	38
	1972	1897	33990	478	25	8	700	37	31	719	38	61
	1980	1409	31783	244	17	5	416	30	20	749	53	75
De Wouden	1959	7906	88735	4538	57	28	2180	28	34	1188	15	38
	1972	4358	80248	1026	24	8	1619	37	30	1713	39	62
	1980	3322	75145	603	18	5	933	28	19	1786	54	76
Veenweidestreek	1959	2720	50469	742	27	9	851	31	25	1127	42	66
	1972	1952	47084	209	11	3	516	26	17	1227	63	80
	1980	1629	45945	117	7	2	308	19	10	1204	74	88
Friesland	1959	17366	243744	8334	48	19	4586	26	27	4446	26	54
	1972	10863	227177	2170	20	6	3442	32	23	5251	48	71
	1980	8582	217241	1208	14	3	2063	24	14	5311	62	83

1) van 1 ha en groter.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 5 Produktieomvang en intensiteit van het grondgebruik, alle bedrijven

Gebied	Totale produktieomvang in sbe			Produktieomvang rund-veehouderij in sbe			Intensiteit van het grondgebruik in de rund-veehouderij 1)		
	1972	1980	index	1972	1980	index	1972	1980	index
	index 2)			index			in gve/ha gras + vg		
Oudega	14078	18944	135	13632	18505	136	4,7	6,3	134
Garijp	15666	19473	124	14933	18678	125	4,7	6,2	131
Wartena	6697	8145	122	6653	8145	122	4,4	5,7	131
Garijp-Wartena	36441	46562	128	35218	45328	129	4,6	6,1	132
Smallingerland	48179	55537	115	45530	52591	116	4,6	6,0	131
Tietjerksteradeel	69565	80718	116	62816	75092	120	4,5	5,6	126
Idaarderadeel	26648	32575	122	26408	32136	122	4,5	5,6	125
3 gemeenten	144392	168830	117	134754	159819	119	4,5	5,7	127
3 gem.excl. Garijp-Wartena	107951	122268	113	99536	114491	115	4,5	5,6	125
Prognosegebied	210804	252424	120	194138	231185	119	4,7	5,9	125
De Wouden	493052	595433	121	446164	531361	119	4,5	5,9	133
Veenweidestreek	279467	350547	125	270130	334865	124	4,7	6,1	132
Friesland	1403923	1683526	120	1209847	1423457	118	4,5	5,9	130

1) Bij deze berekening is voor een inzicht in het aantal sbe voor weidevee per hectare de produktieomvang van het grasland, die normaal in de produktieomvang van de rundveehouderij wordt meegeteld - zoals in het middelste deel van de tabel - buiten beschouwing gelaten.

gras + vg = gras + voedergrassen.

gve = grootvee-eenheden, waaronder ook schapen en paarden.

2) Index 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 6 Melkkoeien per 100 ha grasland en voedergrassen; alle bedrijven v.a. 1 ha

Gebied	1959 1)			1972			1980		
	Oppervlakte grasland + voedergr.	Koeien per 100 ha gr. + vg.		Oppervlakte grasland + voedergr.	Koeien per 100 ha gr. + vg.		Oppervlakte grasland + voedergr.	Koeien per 100 ha gr. + vg.	
Oudega	2840	103		2392	149		2533	205	
Garijp	3040	105		2617	148		2610	200	
Wartena	1270	100		1242	134		1216	178	
Garijp-Wartena	7150	103		6251	145		6359	197	
Smallingerland	9290	108		8143	145		7496	193	
Tietjerksteradeel	12680	106		11441	140		11325	177	
Idaarderadeel	5260	105		4839	139		4876	177	
3 gemeenten	27230	107		24423	142		23697	182	
3 gem. excl. Garijp-Wartena	20120	108		18172	140		17338	177	
Prognosegebied	38250	109		35320	143		33430	189	
De Wouden	89200	110		81609	142		76611	190	
Veenweidestreek	51220	113		47661	151		46925	202	
Friesland	231170	111		218303	143		206078	188	

1) De oppervlakte in gebruik bij bedrijven vanaf 1 ha is berekend door van de totale oppervlakte grasland en voedergrassen de geschatte oppervlakte bij bedrijven kleiner dan 1 ha af te trekken.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 7 Verdeling van de hoofdberoepsbedrijven over enkele productieomvangklassen

Gebied	Aantal hoofdberoepsbedrijven														Gemiddelde									
	totaal				met een omvang van										omvang									
	tot 70 sbe		70 - 90 sbe		90 - 130 sbe		130 - 190 sbe		190 - 250 sbe		250 sbe e.m.		per bedrijf											
	1972	1980	abs	index	1972	1980	abs	index	1972	1980	abs	index	1972	1980	abs	index								
Oudega	139	115	83	32	19	59	25	4	16	57	26	46	18	24	133	4	25	625	3	17	567	100	163	163
Garijp	150	117	78	46	22	48	20	10	50	47	14	30	29	28	97	5	24	480	3	19	633	99	160	178
Wartena	42	38	90	4	3	75	3	-	-	7	5	71	15	11	73	10	9	90	3	10	333	153	213	139
Garijp-Wartena	331	270	82	82	44	54	48	14	29	111	45	41	62	63	102	19	58	305	9	46	511	106	169	159
Smallingerland	487	353	72	164	88	54	74	30	41	136	50	37	86	69	80	19	61	321	8	55	688	96	152	158
Tietjerksteradeel	604	461	76	191	108	57	35	38	45	149	56	38	120	98	82	43	74	172	16	87	544	107	164	153
Idaarderadeel	173	149	86	11	14	127	11	5	45	42	13	31	66	37	56	33	31	94	10	49	490	150	213	142
3 gemeenten	1264	963	76	366	210	57	170	73	43	327	119	36	272	204	75	95	166	175	34	191	562	109	167	153
3 gem.excl.Garijp-Wartena	933	693	74	284	166	58	122	59	48	216	74	34	210	141	67	76	108	142	25	145	580	109	167	153
Prognosegebied	1974	1469	74	641	333	52	273	107	39	520	204	39	391	311	80	106	240	226	43	274	637	102	164	161
De Wouden	4513	3454	77	1419	792	56	602	250	42	1210	475	39	894	690	77	283	552	195	105	695	662	104	167	161
Veenweidestreek	1988	1678	84	287	193	67	192	78	41	469	157	33	659	386	59	272	374	138	109	490	450	138	206	149
Friesland	11129	8808	79	2864	1577	55	1255	521	42	2625	1131	43	2718	1826	67	1121	1614	144	546	2139	392	121	185	153

1980 index : 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 8 Aantal melkkoeien, alle bedrijven v.a. 1 ha

Gebied	1959		1972		1980	
	aantal	index 1)	aantal	index 1)	aantal	index 1)
Oudega	2920	122	3573	122	5182	145
Garijp	3200	121	3876	121	5208	134
Wartena	1270	131	1669	131	2170	130
Garijp-Wartena	7390	123	9118	123	12560	138
Smallingerland	10077	117	11838	117	14469	122
Tietjerksteradeel	13491	119	16061	119	20090	125
Idaarderadeel	5504	122	6731	122	8627	128
3 gemeenten	29072	119	34630	119	43186	125
3 gemeenten excl. Garijp-Wartena	21682	118	25512	118	30626	120
Prognosegebied	41611	121	50354	121	63113	125
De Wouden	97986	119	116254	119	145406	125
Veenweidestreek	57715	124	71840	124	94727	132
Friesland	255845	122	312062	122	386751	124

1) 1972 index : 1959 = 100.
1980 index : 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 9 Bedrijven 1) met melkkoeien naar grootte van de melkveestapel

Gebied	Aantal bedrijven met melkkoeien											
	tot 30			30 - 50			50 - 70			70 en meer		
	1972	1980	index	1972	1980	index	1972	1980	index	1972	1980	index
Oudega	96	36	38	36	26	72	5	25	500	3	23	767
Garijp	101	38	38	45	33	73	6	24	400	1	21	2100
Wartena	9	4	44	21	10	48	12	10	83	-	10	.
Garijp-Wartena	206	78	38	102	69	68	23	59	257	4	54	1350
Smallingerland	318	120	38	117	77	66	29	56	193	7	69	986
Tietjerksteradeel	362	147	41	176	100	57	43	79	184	12	94	783
Idaarderadeel	37	20	54	91	33	36	39	39	100	4	47	1175
3 gemeenten	717	287	40	384	210	55	111	174	157	23	210	913
3 gem. excl. Garijp-Wartena	511	209	41	282	141	50	88	115	131	19	156	821
Prognosegebied	1186	460	39	564	326	58	125	244	195	35	297	849
De Wouden	2784	1052	38	1280	720	56	306	540	176	78	720	923
Veenweidestreek	673	245	36	853	362	42	336	406	121	87	521	599
Friesland	5728	2103	37	3546	1832	52	1067	1520	142	255	1971	773

1) Alle bedrijven, index 1980: 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 10 Mannelijke arbeidskrachten 1) op de agrarische bedrijven 2)

Gebied	Cezinsarbeidskrachten				Overige arbeidskrachten				Totaalarbeidskrachten			
	1959		1980		1959		1980		1959		1980	
	aant.	index	aant.	index	aant.	index	aant.	index	aant.	index	aant.	index
Oudega	326	174	53	147	84	68	11	183	394	180	46	158
Garijp	327	184	56	147	80	64	18	28	391	202	52	154
Wartena	88	61	69	52	85	27	13	48	115	74	64	59
Garijp-Wartena	741	419	56	346	83	150	37	23	900	456	51	371
Smallingerland	1149	603	52	422	70	205	68	33	1354	671	50	495
Tietjerksteradeel	1397	808	58	611	76	364	156	43	1761	964	55	702
Idaarderadeel	350	239	68	199	83	157	37	24	507	276	54	220
3 gemeenten	2896	1650	57	1232	75	726	261	36	3622	1911	53	1417
3 gem.excl. Garijp-Wartena	2155	1231	57	886	72	567	224	40	2722	1455	53	1046
Prognosegebied	4562	2493	55	1832	73	924	337	36	5486	2830	52	2097
De Wouden	11230	5735	51	4338	76	2034	603	30	13264	6338	48	4825
Veenweidestreek	4060	2697	66	2269	84	1290	344	27	5350	3041	57	2481
Friesland	25378	14651	58	11441	78	3653	2428	28	34031	17079	50	13245

1) 1959: vaste en losse arbeidskrachten, aanwezig op 6 mei 1959.

1972 en 1980: vaste arbeidskrachten (regelmatig werkzaam, ten minste 15 uur per week).

2) alle bedrijven, 1959 alle bedrijven v.a. 1 ha

index 1972: 1959 = 100.

index 1980: 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

40 Tabel 11 Produktieomvang op hoofdberoepsbedrijven en sbe per vaste mannelijke arbeidskracht

Gebied	Productieomvang in sbe					
	totaal			per vaste mannelijke arbeidskracht		
	1972	1980	index 1)	1972	1980	index 1)
Oudega	13911	18754	135	80	123	152
Garijp	14805	18701	126	78	133	170
Wartena	6417	8079	126	93	137	147
Garijp-Wartena	35133	45534	130	81	129	159
Smallingerland	46744	53757	115	78	122	157
Tietjerksteradeel	64481	75485	117	75	119	159
Idaarderadeel	25961	31684	122	98	151	154
3 gemeenten	137186	160926	117	79	125	158
3 gem. excl. Garijp-Wartena	102053	115392	113	79	124	157
Prognosegebied	201342	241614	120	78	126	162
De Wouden	470749	575474	122	81	129	160
Veenweidestreek	274699	345650	126	93	145	155
Friesland	1348434	1626032	121	85	132	156

1) index 1980 : 1972 = 100.

Bron: CBS-LEI.

Tabel 12 Enkele kenmerken per gebied in 1980

Kenmerk														
	Oudega	Garijp	Wartena	Garijp-Wartena	Smallingerland	Tietjerksteradeel	Idaarderadeel	3 gemeenten	3 gem.excl. Garijp-Wartena	Prognosegebied	De Wouden	Veenweidestreek	Friesland	
Bedrijven:														
totaalaantal bedrijven	121	135	41	297	403	562	165	1130	833	1707	3997	1821	10115	
% hoofdberoepsbedrijven	95	87	93	91	88	82	90	85	83	86	86	92	87	
Grondgebruik:														
totaal cultuurgrond (ha)	2534	2617	1217	6368	7510	11370	4880	23760	17392	33607	78903	47203	229269	
% bij hoofdberoepsbedrijven	99	95	97	97	96	92	94	94	93	95	95	97	95	
% blijvend+tijdelijk grasland	100	100	100	100	99	99	100	99	99	99	96	99	90	
% bouwland + braak	0	0	-	0	1	1	0	1	1	1	4	1	10	
% tuinland	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bedrijfsomvang (hoofdberoep):														
gemiddelde bedr.oppervlakte (ha)	22	21	31	23	21	23	31	23	24	22	22	28	25	
gemiddeld aantal melkoeien	48	47	64	50	47	50	63	51	52	50	50	63	54	
gemiddelde produktieomvang (sbe)	163	160	213	169	152	164	213	167	167	164	167	206	185	
% rundveehouderij	98	96	100	98	95	94	99	96	95	93	90	96	85	
% akkerbouw	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	3	0	9	
% intensieve veehouderij	2	4	-	2	4	4	1	3	4	6	6	3	4	
% tuinbouw	-	-	-	-	1	2	0	1	1	1	1	1	2	
% bedrijven v.a. 90 sbe	20	27	8	21	33	32	13	29	32	30	30	16	24	
Intensiteit grondgebruik (hoofdberoep):														
sbe weidevee per ha gras+voedergew.	6,3	6,3	5,9	6,2	6,1	5,8	5,8	5,9	5,8	6,1	6,1	6,2	6,1	
sbe akkerbouw per ha bouwland	3,2	3,0	-	3,2	3,5	3,6	3,7	3,6	3,6	4,3	5,3	4,7	6,5	
melkoeien per 100 ha gr. + vg.	206	207	184	202	200	186	183	191	186	196	197	207	196	
grootveeëenh. per 100 ha gr.+vg.	271	262	246	267	267	252	246	255	251	264	266	267	260	
Bedrijfstype (hoofdberoep):														
% rundveebedrijven	93	91	89	91	87	84	90	86	84	85	83	89	79	
% intensieve veehouderijbedrijven	2	4	-	3	4	4	1	3	4	6	6	4	4	
% overige veehouderijbedrijven	5	5	11	6	8	9	9	9	9	7	7	6	7	
% akkerbouwbedrijven	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	7	
% glastuinbouwbedrijven	-	-	-	-	0	1	-	1	1	1	1	1	1	
% opengrondstuinbouwbedrijven	-	-	-	-	1	2	-	1	2	1	1	0	1	
% gecombineerde bedrijven	-	-	-	-	-	0	-	0	0	0	1	0	1	
Produktieomvang per man (hoofdberoep):														
sbe per vaste mannelijke arbeidskracht	123	133	137	129	122	119	151	125	124	126	129	145	132	

Bron: CBS-LEI.